

PRZEDMIAR ROBÓT

ZADANIE: Rozbudowa monitoringu wizyjnego Miasta Bielska-Białej

CZĘŚĆ: Likwidacja kamery wraz z towarzyszącą infrastrukturą z elewacji budynku nr 76 przy ul. 11 Listopada oraz budowa kamery monitoringu wizyjnego w systemie IP w rejonie skrzyżowania ul. 11 Listopada i Wyzwolenia

Kod CPV: 51312000-2 - usługi instalowania
urządzeń telewizyjnych
45232310-8 Roboty budowlane w
zakresie linii telefonicznych

Opracował: Adam Byrdziak
08.2017r.

L.p.	Kod CPV	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość
1	51312000-2	OKABLOWANIE URZĄDZEŃ W STRAŻY MIEJSKIEJ			
1.1		AL 1/504/8	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, nadajnik/odbiornik transmisji sygnałów video, cyfrowej - port SFP	szt	1
1.2		KNR 507/301/5	ANALOGIA - Okablowanie urządzeń	szt	1
2	45232310-8	ROZEBRANIE I NAPRAWA NAWIERZCHNI			
2.1		KNR 231/806/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej, ręcznie	m2	7
2.2		KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie grubość podbudowy 15 cm	m2	7
2.3		KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	7
2.4		KNR 231/105/3	Warstwy podsypkowe; podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	7
2.5		KNR 231/105/4	Warstwy podsypkowe; podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy. - 7 cm - chodniki	m2	7
2.6		KNR 11/321/1	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem, typ 40	m2	7
2.7		KNR 231/1510/4 (1)	Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowładowczymi na odległość do 0,5 km ładunek mechaniczny, kruszywo naturalne, piasek	t	4,1
2.8		KNR 401/108/2	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii III	m3	2,9
2.9		KNR 401/108/4	Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km	m3	2,9
3	45232310-8	BUDOWA KANALIZACJI KABLOWEJ			
3.1		KNR 201/317/2 (1)	Wykonanie wykopów kontrolnych, kategoria gruntu III-IV - analogia	m3	0,5
3.2		KNR 201/320/2 (1)	Zasypywanie wykopów kontrolnych, kategoria gruntu III-IV - analogia	m3	0,5
3.3		KNR 501/119/1	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PE do studni kablowych	szt	2
3.4		KNR 203/209/1	Montaż w studniach kablowych uchwytów dla rurociągu fi 40 mm - analogia	szt	1
3.5		KNR 501/605/12	Wyłożenie kanalizacji wtórnej w studniach kablowych - HDPE40	studnia	1
3.6		TPSA 39/301/11	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi 40 mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,007
3.7		KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m	m	7
3.8		KNR 231/1510/4 (1)	Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowładowczymi na odległość do 0,5 km ładunek mechaniczny, kruszywo naturalne, piasek	t	0,7
3.9		KNR 401/108/2	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii III	m3	0,4
3.10		KNR 401/108/4	Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km	m3	0,4
4	45232310-8	ZABEZPIECZENIE KABLI TAURON			
4.1		KNR 201/317/2 (1)	Wykonanie wykopów kontrolnych, kategoria gruntu III-IV - analogia	m3	1
4.2		KNR 201/320/2 (1)	Zasypywanie wykopów kontrolnych, kategoria gruntu III-IV - analogia	m3	1
4.3		KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych dzielonych 2 x 160 w wykopie	m	2
4.4		KNR 501/606/4	Uszczelnianie otworów rur ochronnych pianką poliuretanową	szt	3
4.5		KNR 510/301/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6 m	m	2
4.6		KNR 231/1510/4 (1)	Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowładowczymi na odległość do 0,5 km ładunek mechaniczny, kruszywo naturalne, piasek	t	0,7
4.7		KNR 401/108/2	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii III	m3	0,6
4.8		KNR 401/108/4	Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km	m3	0,6
5	51312000-2	BUDOWA I MONTAŻ KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO			
5.1		KNR 501/602/7	ANALOGIA - Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, otwór wolny, średnica kabla do 30 mm - wyciąganie kabla światłowodowego	m	75
5.2		TPSA 39/502/1	Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel 4J	km	0,075
5.3		TPSA 39/613/1	Montaż zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2
5.4		KNR 501/119/1	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PE do studni kablowych	szt	3
5.5		KNR 203/209/1	Montaż w studniach kablowych uchwytów dla rurociągu fi 40 mm - analogia	szt	1
5.6		KNR 501/605/12	Wyłożenie kanalizacji wtórnej w studniach kablowych - HDPE40	studnia	1
5.7		TPSA 39/202/15	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury w zwojach - mikrorurka 10/8 mm	m	35
5.8		TPSA 39/204/4	Montaż złączy rur mikrokanalizacji - złączki z praegrodą gazo i wodoszczelną	szt	2
5.9		TPSA 39/204/4	Uszczelnienie mikrorury z kablem	szt	2

5.10		KNR 501/820/3	Zmiana numeracji kabli, kabli w kanalizacji	szt	2
5.11		TPSA 39/607/3	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica stojakowa, jeden spajany światłowód	złącze	1
5.12		TPSA 39/607/4	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica stojakowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	3
5.13		TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord	szt	1
5.14		TPSA 39/701/2	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny jeden łącznik centrujący i jeden patchcord	szt	3
6	51312000-2	POMIARY KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO			
6.1		TPSA 39/901/3	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1
6.2		TPSA 39/901/4	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	3
6.3		TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1
6.4		TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	3
6.5		TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1
6.6		TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	3
6.7		TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	1
6.8		TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	3
7	51312000-2	ZABUDOWA KAMERY			
7.1		KNR 510/708/1 (1)	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych, do 250·kg, w gruncie kategorii I-III	szt	1
7.2		KNR 501/616/5	Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną, kabel do Fi·15·mm	m	6
7.3		KNNR 5/103/2 (2)	Rury winidurkowe układane na słupie	m	4
7.4		KNNR 5/107/3	Rury stalowe układane na słupie	m	3
7.5		KNR 510/1002/1	Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg	szt	1
7.6		AL 1/501/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU zewnętrzna	szt	1
7.7		AL 1/112/1	Montaż zasilacza	szt	1
7.8		AL 1/504/7	Montaż mediakonwertera	szt	1
7.9		AL 1/504/8	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, nadajnik/odbiornik transmisji sygnałów video, cyfrowej - port SFP	szt	1
7.10		KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej - UTP 4x2x0,5 kat. 5	m	12
7.11		KNR 501/820/3	Zmiana numeracji kabli, kabli w kanalizacji	szt	1
7.12		KNR 506/709/4	Montaż wtyków wielostykowych na kablach wielożyłowych, bez ekranu, wtyk o liczbie styków - 8	szt	2
8	51312000-2	ZASILANIE KAMERY			
8.1		KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe YDY 3x6 mm2 wciągane do rur	m	35
8.2		KNNR 5/401/1	szafka zasilająca	kpl	1
8.3		KNNR 5/605/6	Uziomy powierzchniowe poziome, przewód DY 10 mm2, głębokość wykopu do 0,8·m, grunt kategorii IV	m	4
8.4		KNNR 5/605/6	Uziomy powierzchniowe poziome, płaskownik FeZn 25x4 mm, głębokość wykopu do 0,8·m, grunt kategorii IV	m	6
8.5		KNNR 5/605/8	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III	m	6
8.6		KNNR 5/727/2	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych, kabel 3-4-żyłowy	szt	2
8.7		KNNR 5/1203/3	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6·mm2	szt	4
8.8		KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	1
8.9		KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej , kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek	2
8.10		KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, pomiar pierwszy	szt	1
8.11		KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, pomiar każdy następny	szt	1
8.12		KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
8.13		KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	1
8.14		KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
8.15		KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	4
9	51312000-2	DEMONTAŻ			

9.1		TPSA 39/608/3	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe skręcanej	złącze	1
9.2		TPSA 39/610/1	Otwarcie i zamknięcie muf złączowych odgałęźnych kabli światłowodowych, (dodatkowe nakłady na 1 kabel odgałęźny do tabl. 0608)	złącze	1
9.3		TPSA 39/611/1	DEMONTAŻ - Wprowadzenie dodatkowych kabli odgałęźnych do złącza kabla światłowodowego, jeden kabel dodatkowy	złącze	1
9.4		TPSA 39/612/1	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowód	szt	1
9.5		TPSA 39/612/2	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowód	szt	1
9.6		KNR 510/1002/1	DEMONTAŻ - Montaż wysięgników rurowych, na elewacji budynku, wysięgnik do 15-kg	szt	1
9.7		AL 1/501/2	DEMONTAŻ - Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU zewnętrzna	szt	1
9.8		AL 1/112/1	DEMONTAŻ - Montaż zasilacza	szt	1
9.9		AL 1/504/7	DEMONTAŻ - Montaż mediakonwertera	szt	1
9.10		KNNR 5/101/8	DEMONTAŻ - Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 47-mm - rura RL47	m	22
9.11		KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm	m	22
9.12		KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,25
9.13		KNR 508/207/1	DEMONTAŻ - Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej	m	25
9.14		KNR 506/709/4	DEMONTAŻ - Montaż wtyków wielostykowych na kablach wielożyłowych, bez ekranu, wtyk o liczbie styków - 8	szt	4
10	51312000-2	PRACE GEODEZYJNE I POZOSTAŁE			
10.1			Kalkulacja indywidualna - Geodezja powykonawcza	kpl	1